

Trang của tôi / Khoá học / Học kỳ I năm học 2021-2022 (Semester 1 - Academic year 2021-2022)

- / Đại Học Chính Qui (Bacherlor program (Full-time study))
- / Khoa Khoa học và Kỹ thuật Máy tính (Faculty of Computer Science and Engineering.) / Giáo Vụ Khoa Tin Học
- / Nhập môn điện toán (thực hành) (CO1006) L05 (DH HK211) / Week 1: Flowchart + I/O + Selection / Homework InputOutput 1

Đã bắt đầu vào	Thursday, 4 November 2021, 9:23 PM
lúc	
Tình trạng	Đã hoàn thành
Hoàn thành vào	Thursday, 4 November 2021, 9:53 PM
lúc	C. C.
Thời gian thực	29 phút 58 giây
hiện	6) CP 3
Điểm	3,00/3,00
Điểm	<b>10,00</b> của 10,00 ( <b>100</b> %)
	TÀI LIÊU SƯU TẬP
	I AI LIĘU 30 0 I AP
	BỞI HCMUT-CNCP

```
Câu hỏi 1
Chính xác
Điểm 1,00 của 1,00
```

Write and run a program that performs the following steps:

- Assigning value to the radius r.
- Calculating the circumference using the formula:  $C = 2\pi r$ .
- Displaying the circumference.

Given  $\pi$  = 3.14, r is an integer (0  $\leq$  r  $\leq$  1000). Just print the answer of the circumference. You don't need to round up to any digit after decimal

## For example:

Test	Input	Result
Test 1	1	6.28

Answer: (penalty regime: 0 %)

```
Reset answer
   #include<iostream>
 1
   using namespace std;
 2
3
   int main()
4 •
   {
 5
       int r;
       float c;
 6
 7
       cin>>r;
 8
       if (r>=0 && r<=1000)
9 .
       {
10
          c=2*3.14*r;
11
          cout<<c;
12
                           TÀI LIỆU SƯU TẬP
13
       return 0;
14 }
                                    BổI HCMUT-CNCP
```

	1			1	
	Test	Input	Expected	Got	
~	Test 1	1	6.28	6.28	~
~	Test 2	0	0	0	~
~	Test 3	1000	6280	6280	<b>V</b> \$
~	Test 4	14	87.92	87.92	34
~	Test 5	4	25.12	25.12	~



Passed all tests! 🗸

Chính xác

Điểm cho bài nộp này: 1,00/1,00.



```
Câu hỏi 2
Chính xác
Điểm 1,00 của 1,00
```

Write a program that converts the number of days into years, weeks and days. Example: 1532 days = 4 years + 10 weeks + 2 days. Student needs to assign value to number of days and display the result as example. Assume a year has 365 days.

Input: one line contains number n - the number of days (  $0 \leq n \leq 1000000$ )

## For example:

Test	Input	Result
5	1532	1532 days = 4 years + 10 weeks + 2 days.

Answer: (penalty regime: 0 %)

Reset answer

```
#include<iostream>
1
   using namespace std;
2
3
   int main()
4
       int y,w,n,d;
5
6
       cin>>n;
7
       y=n/<mark>365</mark>;
       d=n%365;
8
9
       w=d/7;
10
       cout<<n<<" days = "<<y<<" years + "<<w<" weeks + "<<d<<" days."<<endl;
11
       return 0;
12
13 }
                            TÀI LIỆU SƯU TẬP
                                     BổI HCMUT-CNCP
```

4		<b>&gt;</b>	

	Test	Input	Expected	Got	
<b>~</b>	5	1532	1532 days = 4 years + 10 weeks + 2 days.	1532 days = 4 years + 10 weeks + 2 days.	<b>~</b>

Passed all tests! 🗸

Chính xác

Điểm cho bài nộp này: 1,00/1,00.



```
Câu hỏi 3
Chính xác
Điểm 1,00 của 1,00
```

There are many ways to calculate the distance between A and B.

Below are 2 ways to calculate the distance between point A and point B

- Manhattan distance:  $|x_A-x_B|+|y_A-y_B|$
- Euclidean distance:  $\sqrt{(x_A-x_B)^2+(y_A-y_B)^2}$

Write and run a program that reads the coordinate of 2 points, A and B, from the

keyboard and then displays the distance between A and B in 2 ways: Manhattan distance and Euclidean distance.

When printing the distance using Euclidean distance, please round up to 2 digits after decimal by using this formula:

```
cout<<fixed<<setprecision(2)<< ...;
```

#### Input:

- · The first line contains the coordinate of point A
- · The second line contains the coordinate of point B
- · Coordinate of point A and point B are integer
- $-100000 \le x_A, y_A, x_B, y_B \le 100000$

Hint: You can use abs(), sqrt() function

### For example:

Test Input		Result	
Test 1	0 0	Manhattan distance:	2
	1 1	Euclidean distance:	1.41

CH CP CO Z

Answer: (penalty regime: 0 %)

# TÀI LIỆU SƯU TẬP

Reset answer

```
BŐI HCMUT-CNCP
   #include<iostream>
 1
 2
    #include<iomanip>
    #include<stdlib.h>
 3
   #include<math.h>
   using namespace std;
 6
   int main()
 7 •
8
        float xa,xb,ya,yb;
9
        cin>>xa>>ya>>xb>>yb;
10
        cout<<"Manhattan distance: "<<abs(xa-xb)+abs(ya-yb)<<endl<<"Euclidean d</pre>
11
        return 0;
12 }
```



				X	$\triangle$			Ω.
	Test	Input	Expected	AI LI	Got	SUL	JT	Αŀ
<b>~</b>	Test 1	0 0 1 1	Manhattan dista Euclidean dista		1101111	distance: distance:	- 1	<b>~</b>
<b>~</b>	Test 2	14 04 14 04	Manhattan dista Euclidean dista			<pre>distance: distance:</pre>	-	<b>~</b>
<b>~</b>	Test 3	-5 5 1 1	Manhattan dista Euclidean dista			<pre>distance: distance:</pre>		<b>~</b>
<b>~</b>	Test 4	15 5 27 -27	Manhattan dista Euclidean dista			<pre>distance: distance:</pre>		<b>~</b>
<b>~</b>	Test 5	2020 2021 -2019 -2020	Manhattan dista			distance: distance:		~

Passed all tests! 🗸

Chính xác

Điểm cho bài nộp này: 1,00/1,00.

■ Selection 3

Chuyển tới...

10

Copyright 2007-2021 Trường Đại Học Bách Khoa - ĐHQG Tp.HCM. All Rights Reserved.
Địa chỉ: Nhà A1- 268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, Tp.HCM.
Email: elearning@hcmut.edu.vn
Phát triển dựa trên hệ thống Moodle

